User's Manual

For

P-20 Pre Amplifier

はじめに

NuForce P-20プリアンプをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本機が完全なポテンシャルを発揮するまでには、およそ75時間の慣らし時間(音楽を再生させた状態で)が必要となります。

AC電圧 – 使用される国のAC電圧に応じて、背面にある100V/230Vの切り替えSWを選択してください (+/-10%の範囲内で近似するほうへ)。日本では100Vで使用します。
他のNuforce製品と異なり、P-20はユニバーサル電源対応ではありません。万が一、切り替えSWと異なるAC電圧で使用したことによる損害が発生した場合については、保証対象外となります。

ご使用上の注意事項

必ずお読みください！

警告！！

電源を入れている状態で、各種接続ケーブルの抜き差しを行わないでください。

警告！！

電源を入れるときは、入力機器 → P-20 → パワーアンプの順番で入れてください。
電源を落とすときは、パワーアンプ → P-20 → 入力機器の順番で落としてください。

特長

- 超低ノイズ1nV/√Hz JFETs
- 音量コントロール機能としてデジタル制御、薄フィルム、超低ノイズレジスタの切り替え型ラダー回路
- メモリ保持付きフルマイクロプロセッサ制御
- 信号経路において、コンデンサ及びDCサーボは存在しない
- 3つの個別の電源供給
- 個々のオーディオチャンネルは遮熱の重銅シールドにて遮蔽
- ソリッドステンレススチール背面コネクタパネルが信号グラウンドリファレンスを成形

THD+N=0.0006% @1kHzの超低歪率/ 5MHzに及ぶ広帯域特性/ ほぼ完璧な125kHz方形波の再生能力
P-20プリアンプは、高度な切削加工によるアルミニウムケースに、数々の受賞歴を持つプリアンプP-9を超えた音量調節機能など多くの重要な要素を納めています。なかでもプリアンプの音量調節機能は最も決定的な機能です。透明度とノイズの観点から、素晴らしいプリアンプであるP-9の音量調節をはるかに超える改善を実感しています。

- **音量制御**

P-20のデジタル制御された抵抗切り替え式ラダー回路は、薄膜フィルム技術における新たな到達点です。精密性の向上とノイズフロアレベルを極限まで低減させるべく、1枚の薄膜フィルム上の信号経路に超低ノイズ抵抗を0.5dBゲイン毎に設置することで、正確に0.5dB刻みのお好きな音量レベルにてご試聴いただけるようになりました。更に、お手持ちの他の機器間の入力レベルを正確に一致させるために、ソースコンポーネントの音量レベルのマッチングを簡単に調整できます。

- **緻密なアンプモジュール**

P-20の心臓部にはオールディスクリートによる緻密なアンプモジュールが備わっています。応答スピードを最速化できる、超低ノイズなモノリシック・デュアルJFET、特別に選別されたV-MOSFET、そしてデュアルカスコード (cascode)コンフィグレーションの極めてフラットなhFEバイポーラトランジスタ等、全てのデバイスを遮蔽配置することで、最終電圧アンプにおける容量負荷を削減しました。P-20は5MHzもの出力帯域幅と100dBを超えるSN比、そして120dBを上回るダイナミックレンジを実現します。本質的に安定したP-20のゲイン回路にはコンデンサ又はDCサーボは存在しません。

- **アイソレーション**

前述の重要な要素と合わせて、アイソレーションという点にも大いに注意を払いました。アンプモジュールは重銅板で断熱遮蔽され、熱ドリフトおよび、音質劣化の要因を除去しています。各々のアンプモジュールの内蔵レギュレータは、電源供給からのさらなるアイソレーションを実現します。同様に、個別に分離された浮遊電流供給方式によって、各々のモジュールのグラウンドシステムノイズからのセパレーションをさらに確実なものにしています。

- **その他の装備**

全ての調節機能はディスクリート電源供給され、P-20はいかなるロジックコントロールにまつわるクロック信号ノイズもアナログ部分の低レベル信号を汚染することがありません。P-20の最先端機能と合わせ、便利なNuForceオリジナルのリモコンが付属しています。P-20の分子レベル領域まで保持される明瞭さが、完全に透明で有機的なサウンドの実現に貢献し、オーディオが許す限り生演奏に近い全くストレスから解放された視聴体験の切り札となるでしょう。さらに、12Vトリガー信号システムによって手動操作を必要とせずにパワーアンプ「Reference18」との連携動作を可能にします。

安全について

この説明書では、安全についての記載が2つに分類されています。

- 製品についての注意事項(身体や資産に対して損害、損傷を与える可能性があるために避けなくてはならないこと)
- 取り扱いについての注意事項(製品を安全に使用するために避けなければならないこと)

この説明書に記載してある注意事項は、各種見出し語を使用することによりわかりやすく分類されています。見出し語の分類と意味は下記の通りです。

- **危険**: 身体や資産に対して重大かつ深刻な被害をこうむる可能性があることを示します。
- **警告**: 身体の怪我をひきおこす可能性があることを示します。
- **注意**: 軽度の怪我や資産の損害をひきおこす可能性があることを示します。
- **備考**: 軽微な損害が発生するような場合に際しての重要な情報を示します。

危険

装置から異音が発生したり、焦げたような臭いがする場合は、すぐに装置の電源を落としてください。

注意

装置に対して分解、改造、我流の修理などを決して施さないでください。身体の怪我または資産損害(装置自体への損害と同様に)を与えることがありえます。
また、この事が原因による故障、不具合につきましては保証対象外となりますので、ご注意ください。

注意

この装置は、おもちゃではありません。お子様がこの装置で遊ぶことのないようご注意ください。不正使用、お子様による荒っぽい、もしくは不適当な取扱いは、重大な障害、損害を引き起こすことがありえます。また、小さな部品やアクセサリーなどを飲み込むことにより窒息を引き起こす可能性もありますので、お子様の手の触れるようなところへアクセサリーの類を置かないでください。

注意

火災や感電を引き起こす可能性がありますので、装置内部に水などの液体が入らないようにしてください。

装置内に異物が入ったりしないようにしてください、また湿気の多いところや直射日光があたるところへの設置は避けてください。万一、異物や液体が装置内に入ってしまった場合には、すぐに電源コードをコンセントより抜いて、販売店や代理店へサービス依頼をしてください。

装置を接続する前に、この説明書のすべての項目をお読みいただき、指示に従ってください。また、あとからでもすぐ参照できるように、この説明書はわかりやすいところに保管しておいてください。

装置本体はある程度の熱を発しますので、空気の流れがおきるように周囲の空間を最低でも10cm程度は確保してください。また、装置はしっかりしたラックなどへ設置してください。ソファーやベッドなどのやわらかい表面の場所へは設置しないでください。

装置を本棚やキャビネットなどへ設置する場合は、換気の妨げにならないように、周囲へ物を置かないようにしてください。

ストーブやヒーターなどの熱源のそばへ装置を設置することは避けてください。

電源ケーブルは付属のもの以外、使用しないでください。

電源ケーブルが折れ曲がったり何かの下敷きになって損傷を受けたりしないようにしてください。特に、両端のプラグ部分直後のところにご注意ください。

長期間装置を使用しない場合や、雷が鳴ったりしているときは、コンセントより電源ケーブルを取り外してください。

下記の条件にあてはまる場合は、すぐに装置の使用をやめて、販売店や代理店へサービスを依頼してください。

- 電源コードが損傷している
- 装置に衝撃があった、装置内へ液体が入ってしまった
- 装置が雨にぬれてしまった
- 装置が操作を受け付けなくなった

設置の前に

開梱するときには、本体に輸送時の破損が無いことをお調べください。
万一破損を発見された場合は、お買い上げ販売店か弊社までご一報ください。開梱後は、本体の他に下記の内容物が入っているかどうかご確認ください。

梱包物の確認

- 電源ケーブル
- 3ピンアダプター
- リモコン
- 単4電池2本
- 保証書
- 本取扱説明書

お引越しや、修理など本体を移動される際の破損等の事故を防ぐため、また、製品のアップグレードや、トレードインプログラムをご利用になる際に必要となりますので、保証登録書と共に本製品の梱包箱の保管をおすすめします。

機能説明

前面パネル

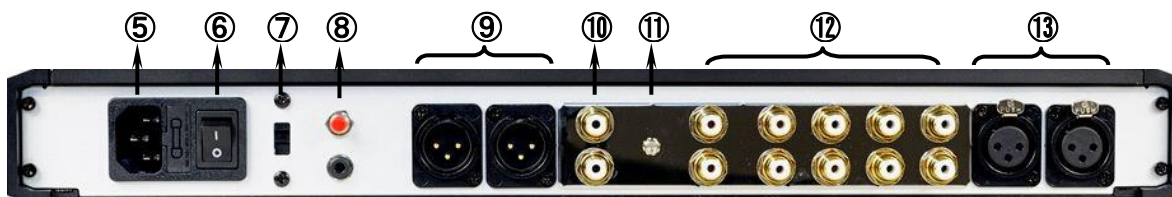
P-20の操作は簡単かつシンプルです。先ず、タッチパネルに触れてみてください。フロントパネルに向かって左から右に、以下のアイコンと機能が割り当てられています。

① **＜ 入力セレクター**

② **電源ON/OFF**
長押しすることでP-20のON/OFFを行います。

③ **＞ 入力セレクター**

④ **ボリューム調節 (100ステップ)**
—： ボリュームダウン (1秒長押し、3ステップずつ減)
×： Mute
＋： ボリュームアップ (1秒長押し、3ステップずつ増)

背面パネル

⑤ **ACコードインレット**
付属の電源コードを差し込みます。

⑥ **主電源スイッチ**
「｜」側に倒す ⇒主電源ON
「〇」側に倒す ⇒主電源OFF

⑦ **AC Select**
日本国内で使用する場合は、必ず115Vに選択してください。

⑧ **リセットボタン**
ディスプレイの明るさ等、設定の変更をしていた場合、このボタンを押す事で工場出荷時の初期設定に戻すことが出来ます。

⑨ **Pre-out (XLR)**
プリアンプ出力端子 (バランス: XLR)です。

⑩ **Pre-out (RCA)**
プリアンプ出力端子 (アンバランス: RCA)です。

⑪ **アース端子**

⑫ **Inputs (RCA 1～5)**
CDプレーヤーなどのラインレベル出力装置を接続するためのRCA端子です。

⑬ **Inputs (XLR)**

P-20 は様々な入力機器に対応できるよう5つの入力端子を装備しています。
Input 1 はXLR と RCA に分割されていますのでご注意下さい。 (リモコンのInput 1 ボタンを押すごとにXLRとRCAが切り替わります)。
リモコンの1 から5 を選択すると、フロントパネルには次の順で表示されます。

- Input 1 XLR
- Input 1 RCA
- Input 2 RCA
- Input 3 RCA
- Input 4 RCA
- Input 5 RCA

注：P20のXLR 入力は利便性を考慮し、RCAと のゲインを統一してあります。

本機のボリューム調節は、0.5dB刻みで99段階の設定ができます。さらに、制御用マイクロプロセッサがそれぞれの入力について最終使用した音量を記憶し、切り替えの度に音量を調整せずに聴感上の音量をそろえることができます。とりわけ、ソース機器のA/B比較の際には、音量を統一することが出来るので最も信頼性の高い判断が可能なります。

付属のリモコンによる操作はいたって簡便です。繰り返しになりますが、Input 1ボタンによるコマンドはInput 1 に割り当てられたXLR とRCA の切り替えであることをご留意下さい。

表示明度の調整：Dim Setup Mode
スタンバイ状態で － と ＋を同時に3秒間押し続けるとDim Setup Mode に入ります。

- ◆ ＜ と ＞ でディスプレイの明度を変えます。 (5段階※)
- ◆ × でSetup モードを終了します。

※ 5段階＝明るさ4段階 (100%、70%、50%、25%) ＋ ディマー (操作御数秒でパネルの表示が全消灯)

バランス調整：
リスニングルームの都合等により、音像がセンターに定位しない場合があります。その場合には、本機のバランス調整機能をご利用ください。

設定が終了すれば、ACケーブルを取り外すまで設定値は記憶されます。初期値にもどすには、P-20 を起動状態にして背面の赤いボタンをおよそ5秒間押しこむだけです。

バランス調整手順：

1) P-20 をスタンバイ状態から立ち上げ、＜ と ＞ を同時に数秒間長押しし、Balance 調整モードに入る。
2) ＜ もしくは ＞ のいずれかを押し、左右バランスを調整する入力を選択する。
3) 右チャンネルの音量を増加させるには＋を押します。ディスプレイにはR＋1～6の数字が表示されます。増加量は0.5dBステップのため最大オフセット値は0.5dB×6=3dB です。
4) 右チャンネルの調整が大きすぎた場合は、－ を押し、0.5dBステップで下げ、左右が釣合うように調整します。
5) 左チャンネルの音量を増加させるには上記手順と逆に進行します。－ を押して最大6ステップ、3dBまで調整ができ、行き過ぎた場合は ＋ を押して加減します。
6) バランス調整はいつでもどちらかのチャンネルに対してのみ有効です。片チャンネルを上げて、他方を下げることはできません。どちらかのチャンネルに対して他方のチャンネルを増加させて調整します。
7) 選択した入力の調整を終了するには × を押します。ディスプレイが元に戻り、調整を始める直前の状態で操作できるようになります。プログラムされたバランスオフセットは上述のように、リアパネルの赤いデフォルト設定ボタンが押されるまで保存されます。
8) 選択された入力のバランス調整後、別の入力を ＜ もしくは ＞ を押して選択し、改めてバランスを調整ができます。5つの入力についてそれぞれ独立してバランスオフセット値をメモリできます。

P-20はどんなハイエンドオーディオシステムにおいても理想的なベースとなることに気付かれるでしょう。接続された、各種ソース機器、ケーブル、パワーアンプがどのようなものであれ、P-20は長きにわたり全く隙のないパフォーマンスをもたらしてくれるからです。

保証とサービスについて

正しくお使いいいただいているなかで、万一本機が故障してしまった場合は、ご購入日より2年間の保証をいたします。しかし、弊社サービス以外による内部の修正や、シリアル番号、購入日の書き換えが見られる場合の保証は認められません。詳しくは、製品に添付されている保証書をご確認ください。

スペック

入力：......XLR x 1 系統, RCA x 5 系統

出力：......RCA x 1 系統, XLR x 1 系統

THD+N：......1kHz=0.0006%, 20-20kHz=0.003%, DC-1MHz＜0.05%

再生周波数特性：......20-20kHz=+0.02dB/-0dB, DC-1Mhz=+0.5dB/-0dB, DC-2.5MHz±3dB

最大出力：...... 7V RMS

位相シフト：......0

入力インピーダンス：......10KΩ

出力インピーダンス：......10KΩ

サイズ：......H6.5 x W430 x D400 (mm) *端子、脚含む

重量：......7.7kg

電源：...... 120V/60Hz (100V, 240V モデル対応)

外装仕上げ：......高品位アルミニウム製　ヘアライン＆アルマイト仕上げ

カラー：...... シルバー (天板：ブラック)/ブラック

付属品：......電源ケーブル，リモコン

その他：...... NuForce パワーアンプ各種とのリモート接続用 12V DC トリガー出力

仕様は予告無く変更する場合があります。

総輸入代理店

フューレンコーディネート

フリーダイヤル

０１２０－００４８８４